



ABB OY DISTRIBUTION SOLUTIONS

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Presentación de Producto

1MRS759096 A



Introducción de Producto

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Control y protección de subestación inteligente SSC600

- El control y protección de subestaciones inteligentes ABB Ability™ para sistemas eléctricos, el SSC600 incorpora funcionalidades centralizadas de protección, control y monitorización para ofrecer una solución superior a clientes industriales y de servicios durante la totalidad del ciclo de vida de la subestación.
- Con el software basado en la tecnología existente Relion, está diseñado para un amplio rango de aplicaciones de protección en distribución de energía – desde la protección y control básicos de un alimentador hasta complejas aplicaciones multi-bahía.
- Ofrece la flexibilidad de adaptarse y modificarse a los cambios de requerimientos de la red cuando está combinado con los dispositivos Relion de protección y control.
- Permite la visibilidad desde un punto centralizado para ver y monitorizar procesos a nivel de subestación.
- Con tecnología basada en ordenador industrial permite una rápida utilización de computación de alto rendimiento.



Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Merging unit de subestaciones SMU615

- Una sola unidad para todas las medidas y E/S de una bahía simple, usando cableado y diseño convencional a nivel de bahía.
- Soporte tanto de TI&TT convencionales como de tecnología de sensores
- Compacto y seguro
- IP54 en la parte frontal, IP20 en la parte trasera y conexionado

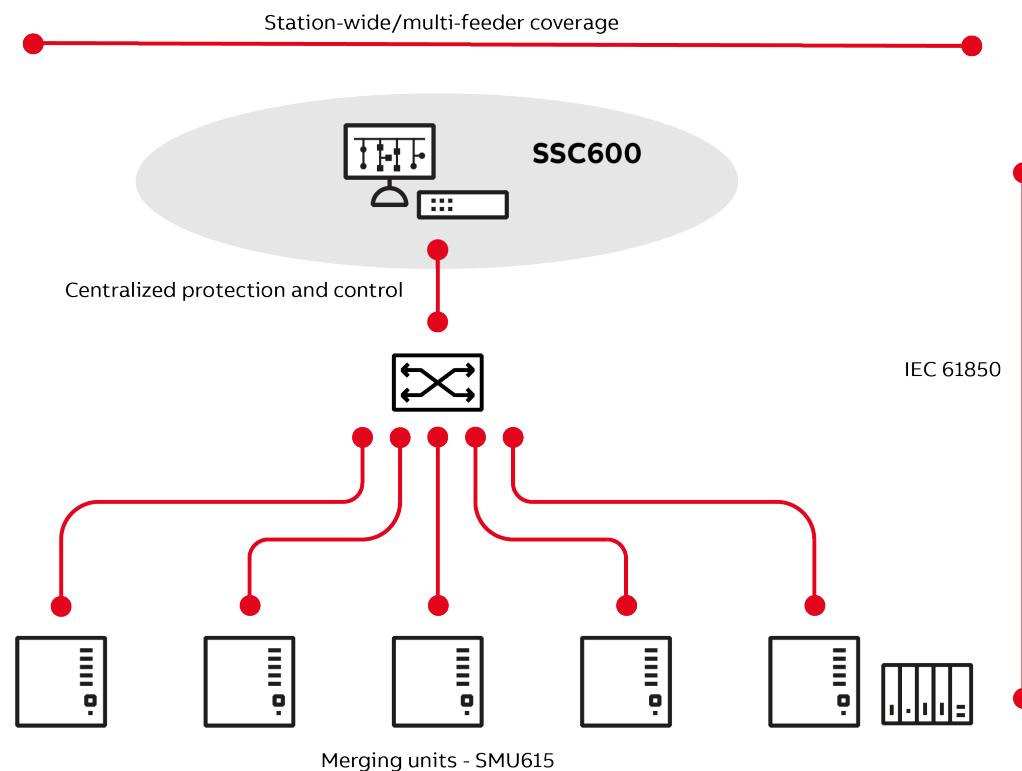


Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Innovador, flexible y fácil de usar

- Protección y control en un solo dispositivo
- Gestión sencilla y eficiente del proceso
- Comunicación e interoperabilidad conforme a IEC 61850
- Cobertura de un amplio rango de aplicaciones
- Paquetes de aplicación ya preparados
- Personalización libre
- Software completamente modular
- Fácil adaptación a los requerimientos cambiantes de la red
- Acceso continuo a soporte
- Actualizaciones de Sistema rápidas, sencillas y costo-efectivas
- Soporte para la digitalización de subestaciones
- Uso de la herramienta PCM600 para la configuración y ajuste conforme a IEC 61850



Modularidad

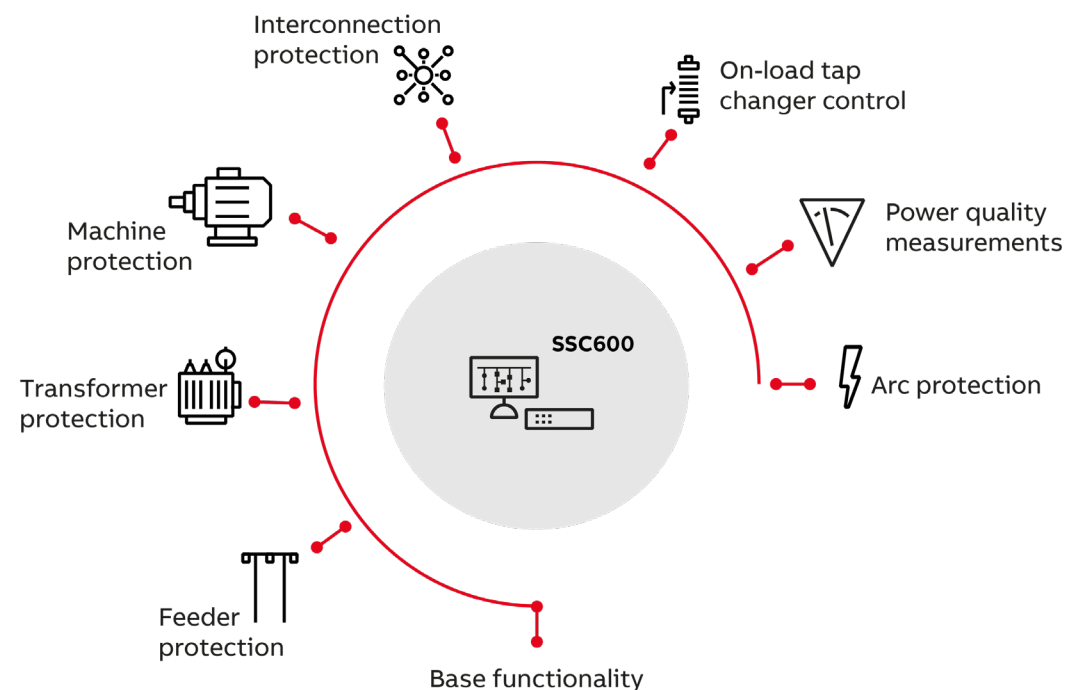
Control y protección de subestación inteligente SSC600

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Software completamente modular para una máxima flexibilidad durante todo el ciclo de vida de la subestación

- La modularidad del software te permite crear tu propia y única solución para los requerimientos específicos de tus protecciones.
- Los paquetes de aplicaciones ya preparadas hacen que pedir tu SSC600 sea cómodo y sencillo.
- Cuando los requerimientos cambian, también lo hará la solución SSC600
- La adaptación a los requerimientos cambiantes de las protecciones es flexible y sencillo – el software puede ser modificado en cualquier momento.
- Además, SSC600 también ofrece acceso de manera continua y sencilla a los nuevos desarrollos de software – en todo el ciclo de vida de la subestación.
- La actualización de todo el sistema de la subestación para beneficiarse de los últimos desarrollos tecnológicos nunca fue tan fácil.



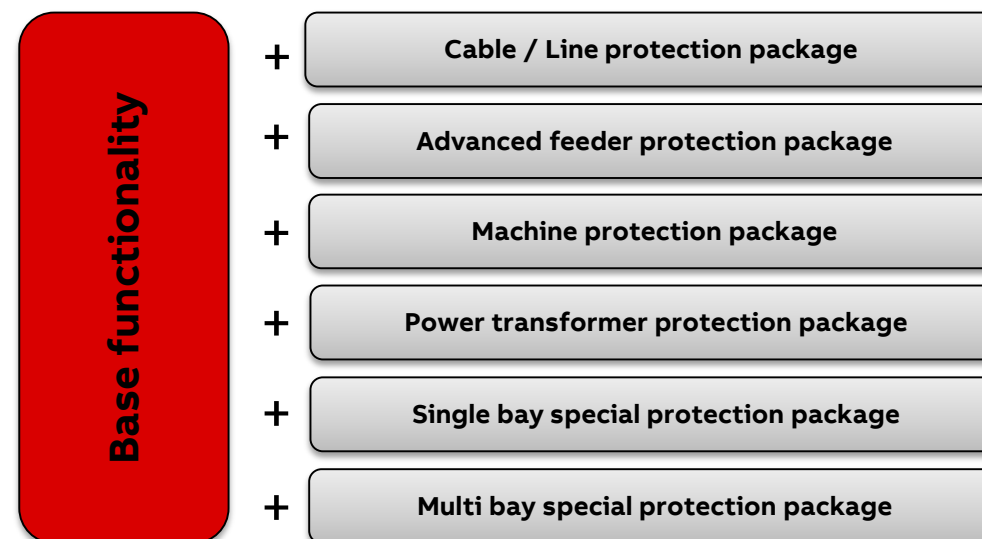
Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Resumen de los paquetes de aplicaciones

- Funcionalmente está dividido en::
 - Completa funcionalidad básica incluida como estándar (siempre incluida)
 - 6 paquetes de aplicación (opcionales) – pueden ser libremente seleccionados según se requiera para la aplicación escogida – ninguno, alguno o todos

¡Nota! Las opciones de software pueden ser personalizadas, modificadas y también añadidas más tarde, incluso en sitio después de la instalación



Control y protección de subestación inteligente SSC600

Resumen de la cobertura de las aplicaciones

El SSC600 viene con una variedad de convenientes y ya preparados paquetes de aplicaciones los cuales pueden ser combinados para cumplir con los requerimientos específicos de una aplicación.

Los paquetes disponibles soportan las siguientes aplicaciones:

Funcionalidad de protección base

- Sobreintensidad
- Faltas a tierra
- Grabación de faltas
- Control de interruptor
- Tensión
- Frecuencia

Protección de transformadores de potencia

- Protección de transformadores de potencia de dos devanados

Protección de máquinas

- Protección de máquinas asíncronas

Medida de calidad de energía

- Distorsión de intensidad y tensión
- Variación de tensión
- Desequilibrio de tensiones

Protección de alimentador/línea

- Protección de faltas a tierra extendida
- Localización de faltas
- Protección de distancia

Protección de interconexión

- Protección de puntos de interconexión de unidades de generación distribuida

Control de cambiador de tomas

- Indicación de posición
- Regulación de tensión
- Compensación de caída de línea

Opción de protección de arco

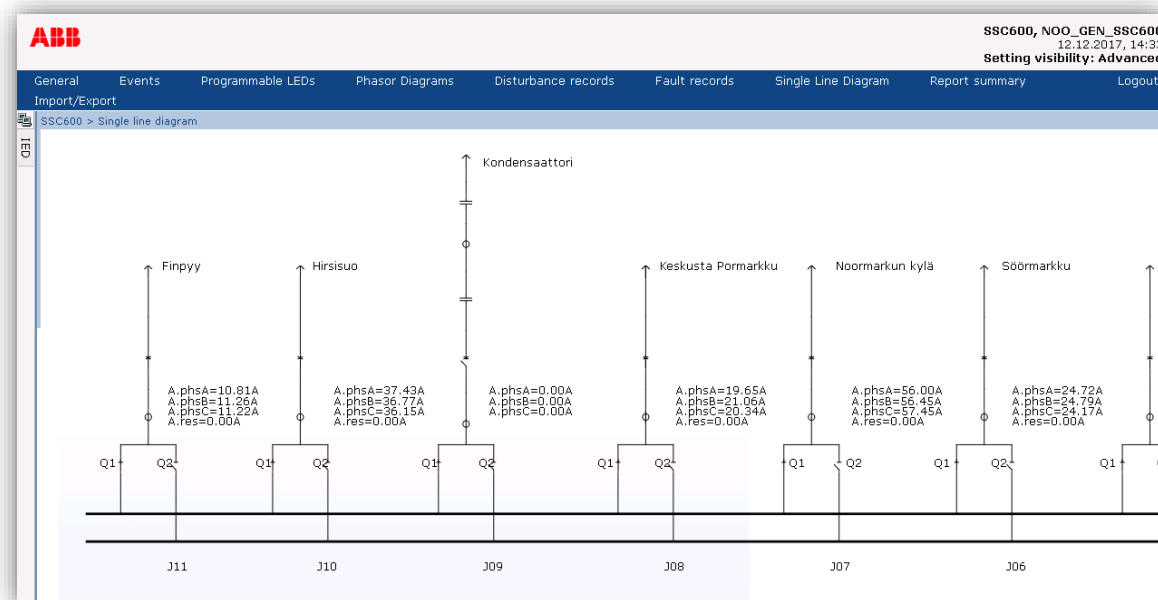
- Protección contra arco eléctrico
- Detección de luz en unidades de fusión

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Una nueva forma de pensar en la protección y control de redes de distribución

Visibilidad extensa con la solución de ABB de protección y control centralizada

- Gestión sencilla y eficiente del proceso de distribución de energía al centralizar toda la funcionalidad de control y protección en un dispositivo en la subestación.
- Acceso sencillo a la información valorable y visualización menos compleja debido a la capacidad de visualizar y monitorizar procesos a nivel de subestación.
- HMI de subestación – el acceso a la funcionalidad de control y monitorización vía página de interfaz web hombre-máquina (WebHMI) ofrece un óptimo conocimiento de la situación y hace al SSC sencillo de usar.



Ejemplos sugeridos de aplicación

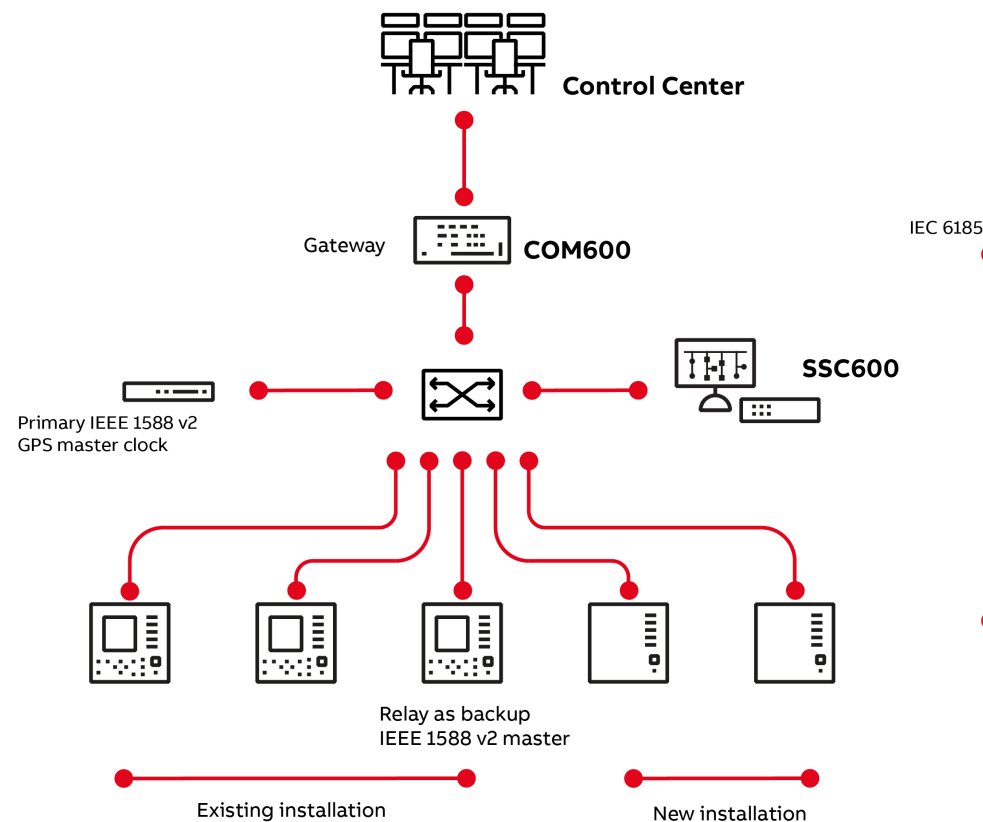
Control y protección de subestación inteligente SSC600

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Ejemplos sugeridos de aplicación

Solución de integración / retrofit

- La solución consiste en una mezcla de relés de protección con funcionalidad de convergencia y merging units utilizadas en bahías/alimentadores.
- Uso preferido en casos (mezcla de existentes y nuevos) – donde una funcionalidad adicional o actualizada es requerida.
- Una red simple IEC 61850 para bus de estación y proceso.
- Visualización del sistema vía SSC600 a través del WebHMI.
- Sincronización horaria vía GPS master IEEE1588v2
- Cualquier relé de protección podrían servir como backup de servidor de tiempo
- Gateway de comunicaciones como HMI duplicado

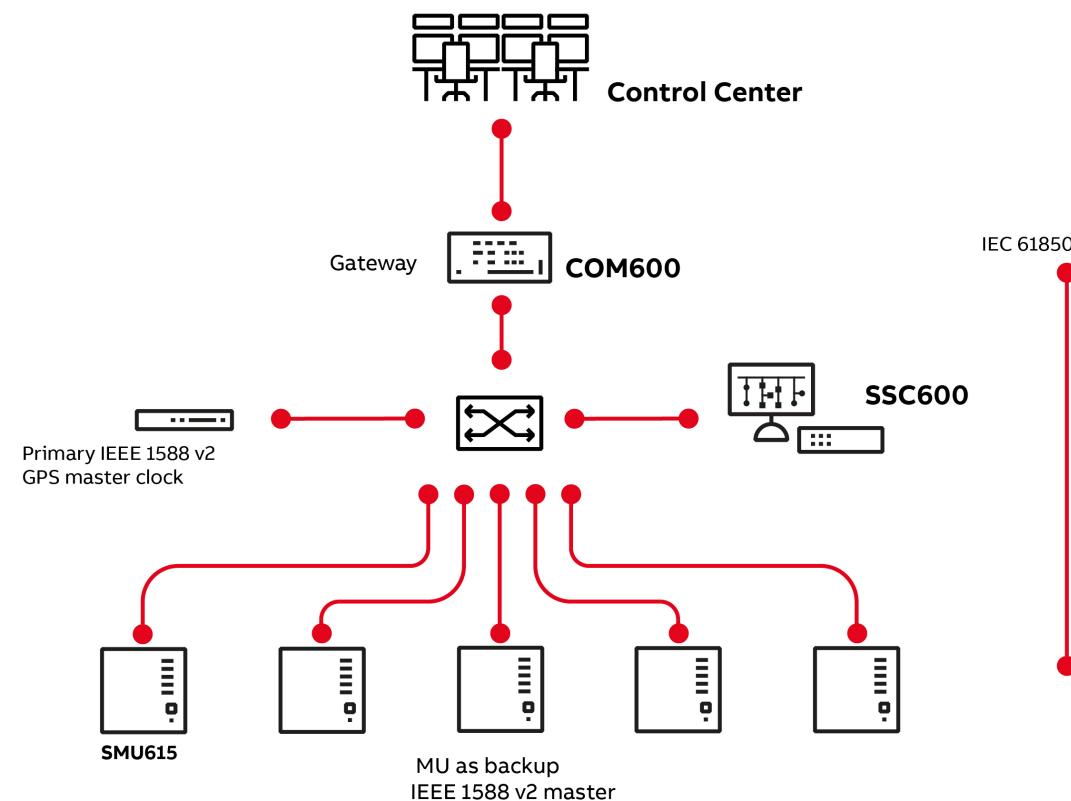


Control y protección de subestación inteligente SSC600

Ejemplos sugeridos de aplicación

Protección y control con un único SSC600

- Solución que consiste en un Sistema construido con merging units utilizadas en todas las bahías/alimentadores.
- Uso preferido en caso de nuevas Instalaciones (todos los equipos son instalados nuevos) – donde es requerida una funcionalidad centralizada.
- Una red simple IEC 61850 para bus de estación y de proceso
- Visualización del sistema vía SSC600 a través del WebHMI.
- Sincronización horaria vía GPS master IEEE1588v2
- Cualquier merging unit podría servir como backup de servidor de tiempo
- Gateway de comunicaciones como HMI duplicado

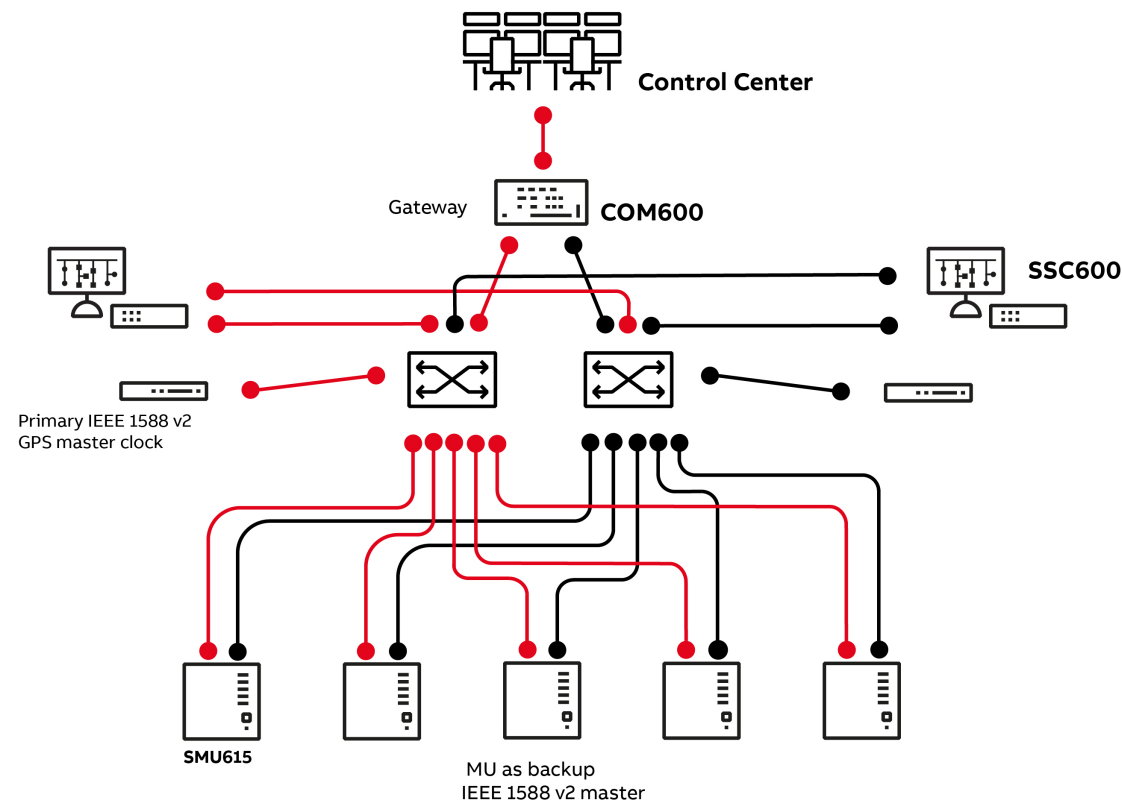


Control y protección de subestación inteligente SSC600

Ejemplos sugeridos de aplicación

Protección y control centralizada con SSC redundante

- Solución construida con merging units utilizadas en todas las bahías/alimentadores y redundancia con respect a:
 - Unidades SSC600 redundantes (con o sin LHMI) con hot-hot protection standby y, hot control standby
 - Comunicación basada en IEC 61850 PRP (proceso y bus estación)
 - Sincronización de tiempo con GPS master IEEE1588v2, merging unit como backup del maestro de tiempos y, GPS master secundario como opción
- Preferiblemente para casos de nuevas Instalaciones (todos los equipos son de nueva instalación) – donde es requerida una funcionalidad centralizada y redundante
- Una red simple IEC 61850 para bus de estación y de proceso
- Visualización del sistema vía SSC600 a través del WebHMI.
- Gateway de comunicaciones como HMI duplicado
- HMI de subestación duplicado como gateway para control local y remoto





Resumen

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Control y protección de subestación inteligente SSC600

Protección centralizada para subestaciones de distribución

Cobertura total con un dispositivo para una óptima costo-efectividad

- ABB está constantemente creando nuevas vías de mejora en la protección y el control de los sistemas de distribución de media tensión
- El SSC600 introduce una revolucionaria forma de pensar en la protección y el control de las redes de distribución
- EL SSC600 ofrece algunos beneficios únicos en comparación con la protección y control tradicionales:
 - **Mayor rango de aplicaciones**
 - **Manejo sencillo de ciclo de vida**
 - **Visibilidad del proceso completo**
- La Protección y Control Centralizados (CPC) está basado en estándares internacionales (IEC 61850) que aseguran la compatibilidad del sistema



Una nueva forma de pensar – llevando la protección y el control a un nuevo nivel

ABB